



# 宁波水务环境

(浙)内准字第BQ002号 2025年6月30日 第6期(总第333期) 内部资料 免费交流

## 集团“水润心声” 演说大赛圆满落幕



宁波水务环境集团“水润心声”演说大赛

排水公司《风雨中的“橙”光》



江北分公司《净水器风波》



北仑分公司《我们的故事》

科技中心  
《清流计价》

6月6日，集团“水润心声”演说大赛圆满落幕。这场以“水映初心担使命 艺展风华启征程”为主题的活动，汇聚集团15家单位的20支参赛队伍。

赛场上，选手们用各种创意形式展现水务工作者风采，生动诠释水务人在平凡岗位上的责任与荣光。奉化水务《不忘为民初心，牢记水务使命——奉化水务五十载辉煌礼赞》以铿锵诗行回顾企业五十年发展，将“为民供水”的赤诚初心熔铸于抑扬顿挫的语调中；杭州湾水司《新员工老员工——感受杭州湾水司成长历程》以诙谐笔触勾勒三代水务人的传承对话，鲜活再现基层供水站的时代变迁；镇海水务《水管之下 民心之上》以网格员视角，讲述解决“最后一公里”用水难题的故事；工业供水公司的脱口秀《你好，我是水工人》以“一滴水的旅程”为线索，用青春语态揭秘工业供水幕后故事，巧妙融合专业内核与生活趣味；集团部室《重生之我在水务当主人》用穿越剧情，揭示“水务主人”的真谛——平凡岗位亦是城市脉守护者。经过激烈角逐，江北水务分公司、水务科技中心获一等奖。

本次活动共吸引超过150名职工到场参与，线上图片直播观看量突破1.3万人次。本次大赛生动展现集团深厚的文化底蕴与员工昂扬的精神风貌，更通过供水保障、防汛抢险、智慧水务、廉政建设、民生服务等领域的实践成果，为集团高质量发展注入澎湃文化动能。

(党群工作部)

## 新周净化水厂 “芯”客创研工作坊 正式成立



6月23日下午，排水公司党委书记、总经理任诚，党委委员、副总经理、工会主席钟鸣深莅临新周净化水厂，与新周净化水厂厂长谢国杰共同为“芯”客创研工作坊揭牌。随着红绸缓缓落下，这个凝聚着青年智慧与创新力量的平台正式成立。

“芯”客创研工作坊的成立，源于新周净化水厂支部对青年人才的重视与培养。因支部充分挖掘团员青年的专业特长和创新潜力，经过数月筹备，终于搭建起这个创新实践平台。工作坊由沈浙栋担任主理人，马侃、周逸风、孙国浩等九位青年骨干共同参与，他们以“立足水厂，服务排水”

为宗旨，将3D打印技术、智能物联与青年人才培养有机结合，构建起完整的发展体系。

在人才培养方面，工作坊“老带新”模式——经验丰富的技术骨干手把手传授3D打印等专业技能，形成互帮互学的良好氛围；“项目实战”机制以水厂实际问题为导向，青年攻坚小组在

解决问题过程中提升能力；“跨界交流”则通过参观学习、专家讲座等形式，拓宽青年视野思路。

在技术创新领域，工作坊聚焦水厂运行中的痛点难点，取得突破性成果。针对传统定制部件成本高、周期长的问题，团队利用3D打印技术实现快速定制，成功制作出下药口辅助装置等多种实用工具；在智能物联方面，探索智能循迹小车，通过程序编写按照预定路线运转，计划安装温感和摄像头，尝试变电所智能化巡检。这些科创项目提升水厂管理效率，有效实现“降本、提质、增效”目标。

展望未来，“芯”客创研工作坊将围绕技术深化、人才培养、生态共建等三大方向持续发力。通过探索多材料复合打印等新技术，完善智能物联培训体系，加强与同行交流合作，不断提升创新能力和服务水平。从“芯”出发，向“新”而行，这支充满活力的青年团队正以实际行动，为水务行业创新发展贡献青春力量，书写属于新时代的奋斗篇章。

(摄影 应宇琼)

## 图片新闻



6月18日，集团组织开展安全生产知识挑战赛活动。(摄影 于梦琳)

## 《中国给水排水》第十二届饮用水安全保障技术交流会在宁波召开

6月19日至21日，《中国给水排水》第十二届饮用水安全保障技术交流会在宁波召开，本次大会采用“技术交流+专家答疑+现场参观”模式，聚焦行业热点，分享优秀案例，共探发展路径。全国水务行业学者、专家技术人员约230人参加会议，市水业协会副理事长、集团党委委员、副总经理董敏出席大会。

开幕式上，董敏作为支持方代表对国内外专家学者和同行的到来表示热烈欢迎。他介绍，集团在习近平总书记“十六字”治水思路指引下，在开创高质量发展新局面上进行了一系列探索与实践：构建韧性高效水网，筑牢市域供水体系；十年改造超400公里老旧管网，推进智能水表与

监测设备覆盖，夯实管网安全根基，深化分质供水，践行“优水优用”，争创再生水示范标杆；打造“片区一网格”民生服务体系，推进二次供水改造与水务数字化。同时，期待会议成为智慧碰撞、互学互鉴、合作共赢的平台。

论坛上，集团多位骨干精彩发声。一天半时间里，近40场高质量学术报告轮番呈现，内容充实。6月21日，技术交流会专家学者和同行一行前往桃源水厂，观摩混凝、平流沉淀、浸没式超滤、消毒等生产工艺，着重了解水厂核心处理工艺点浸没式超滤膜处理的新设施和新技术，直观感受饮用水安全保障实践成果。

(生产技术部)

## 集团党委

## 开展理论学习中心组（扩大）学习会

为深入贯彻新发展理念，提升对水资源生态价值的认知水平，落实集团发展战略，6月17日上午，集团党委召开理论学习中心组（扩大）学习会。集团领导班子，各部门、部分单位相关负责人及三菁人才库人员，党建共建单位国开行宁波市分行代表等100余人在主会场参加会议，镇海分公司、北仑分公司、奉化水务公司以及杭州湾水司4个分会场相关人员以视频连线方式参加会议。集团党委委员、副总经理杨焯主持本次会议。

会议特邀清华大学环境学院环境管理与政策研究所所长常杪教授莅临作专题授课。常教授

以《生态产品价值实现机制内涵、案例与实施过程》为题，聚焦“生态产品价值实现”核心，围绕生态产品价值实现背景、生态产品价值内涵、机制建设、转化应用等方面，通过丰富的案例展示，系统解析水资源从“隐性生态资源”向“显性市场资产”的转化路径及水务项目绿色金融工具的实践应用。

本次学习会有效深化集团广大干部职工对生态产品价值的内涵和广泛应用前景的理解，进一步明晰当代绿色低碳转型背景下水务集团高质量发展的新使命新任务。(财务管理部 贺迪)

## 图片新闻



“橙青春”防汛突击队现场保障岭丰水厂DN1600出水管制接施工(摄影 林玲)

## 省水利厅工作组实地走访奉化19座单村水站

为深入贯彻省委省政府关于单村水站改造提升决策部署，大力整治农村供水工程运行管护不到位等问题，6月10日至12日，省水利厅派遣省级工作组对奉化单村水站改造提升工作进行实地走访和调研指导。此次走访重点围绕水站水源及应急备用水源配备、运行管护责任落实、净化消毒设备配备、水质水压水量保障、群众用水诉求响应等内容。奉化水务公司、奉化水利局等单位相关人员全程参与。

按照工作安排，工作组主要对奉化19座农村供水站进行走访，地域覆盖大堰、尚田、苑湖街道（镇），实地察看水站运行和水源保障情况，现场翻阅消毒设备维保记录，检测水质浊度、余氯、pH等指标，详细询问水站运行、管护责任落实与资金保障等情况。期间，工作组还随机走访附近村民，了解单村水站改造提升后当地的水量水质、供水服务情况，认真听取意见建议。

工作组对奉化单村水站改造提升工作给予肯定，指出今年是浙江省单村水站改造提升行动收官之年，要高标准完成单村水站改造提升各项任务，持续深化“统一管理、统一运行、统一维护”机制，切实强化水源保障和净化消毒设备运行，重点关注偏远高海拔自然村水质水量情况，确保优质供水“一村不落、一人不少”，助力浙江在全国率先基本实现“城乡同质饮水”目标。

奉化水务公司相关负责人表示，将严格对照工作组反馈的问题清单，聚焦水站运维人员专业化、水质监测智能化、设备管理精细化等痛点持续发力整改提升，进一步强化人员培训、完善智慧平台、加大资金投入，努力打造管理更规范、水质更稳定、群众更满意的单村水站改造提升“奉化样本”。

(奉化水务 孔瑞蕾)



## 破解十年“藻患”！宁波工业水厂有“良方”



夏日热浪袭来，姚江的藻类因高温影响，进入了短暂的疯狂“繁殖期”。往年此时，正是宁波工业供水有限公司姚江水厂全员最头疼的季节——作为工业原水的姚江水，一旦水质受藻类影响，工业供水公司必须启动高强度的应急处理工艺。这一困扰水厂长达十年的顽症，终于在今年夏天迎来破题之法。

“就这大块头，可是一枚妥妥的‘灭藻剂’

高手。”在公司生产技术部经理王泽国的“引荐”下，记者见到了这位守护水质的“哨兵”：一台通体白色、呈圆桶状的设备，直径约2.3米，高12.6米。

它，就是新投入使用的二氧化碳（CO<sub>2</sub>）精准投加装置。

王泽国介绍，每年夏季藻类暴发，都会导致原水的色度、浊度和pH值的飙升。传统工艺应对时，单纯依赖增加絮凝剂投加量的策略，不仅难以有效遏制藻类，反而容易引发出厂水铝离子含量升高，一定程度上，加大工业用户对水处理的负担。

“这迫使我们不得不增加工作量，增设预处理环节，加大水处理药剂的投加量，人工巡检频次也要翻倍，但效果始终不尽如人意。”王泽国坦言。

转机出现在去年年底，公司研发团队从长期积累的海量监测数据中捕捉到一个关键关联：原水pH值与藻类活性、絮凝效果密切相关。由此，他们大胆提出了“利用二氧化碳调节pH值”的创新思路。随即，他们在实验室里模拟藻类暴发的情景，反复试验不同二氧化碳投加量对絮体形成、沉降速度及最终铝离子含量的影响。实验结果证实，通过

向原水中精准投加二氧化碳以降低其酸碱度，能有效优化絮凝环境。这一方法既能高效去除藻类，又能减少对絮凝剂的依赖。

新工艺投入运行后，效果立竿见影。絮凝剂用量直接缩减了约25%，大幅降低了制水成本。更为关键的是，出厂水中令人担忧的铝离子含量，如今被稳稳控制在0.1mg/L以下，彻底解除了铝超标的风险，保障了临港工业企业的用水品质。

（工业公司 俞碧磊 摄影 金剑泽）



## 奉化水务沿海三镇供水公司

### 以“三位一体”模式提升区域涉水环境

当前奉化沿海区域涉水环境呈现“改造区域性、隐患潜藏性、维稳全面性”的形势特点，为保障奉化水务沿海辖区内的供水秩序安全稳定，奉化水务沿海三镇供水公司紧扣高质量工作要求，凭借“合法、合规、合理”三合之力，积极构建“协同配合+精准实施+长效管理”三位一体涉水管理模式，取得显著成效。

为积极响应《奉化区“十四五”综合交通发展规划》中关于统筹提升沿海全域社会经济发展能级和对外交通服务水平的工作要求，公司主动作为，协同配合有关单位，完成对S312北仑至嵊州公路中的奉化区鄞州界至下陈段拓宽工程（沿海中线奉化段）涉及到的供水主管迁改方案定稿、现有主次干管的管位技术交底等系列工作，全域迁改涉及DN400—DN800主管15.9KM，DN300以下次干管、支管等2.2KM。通

过“事管+属地”的人员综合监管、“分段+整体”的迁改可行探讨、“现状+未来”的运行细节分析，全过程展现以“协同式方程”解迁改难题的创新思路，充分发挥供水部门的关键职能作用。

针对供水隐患风险，公司锚定自身职能责任，成立专项巡查小组，积极开展沿海范围内供水设施违章占压排查、清理纠错工作，实行“事前早反应、事中拉红线、事后回头看”的全过程监管流程。以沿海中线拓宽工程为例，该路段施工单位因自身细节疏漏，未尽严格排查义务，将规划建设要求的挡土墙野蛮式建在DN800市政水管上，该占压行为严重影响供水安全。公司秉持专人专事原则，现场详细定位管线位置，议定保护补救方案，对于后续施工过程进行风险评估前置，提前介入并告知占压破坏供水设施的危害及相关法规，要求施工单位提高合规管业意识，负

责实施相应的避让、保护等措施，禁止未采取安全保护措施的施工行为，为营造肃法合规的供水环境贡献力量。

公司还以基础维稳和关键前置为重要抓手，用常态化定向纠偏，对金海泵站进行全方位日常检查和故障预防，其中包括对泵站设备运转参数工况的常检常查、机电运行情况的预防性维护、关键部位及细节处的保养等，有效提高沿海辖区内供水增压第一站的工作效率。

以“干”为方，架“力合”之梯。通过“协同配合+精准实施+长效管理”的三位一体涉水管理导向，区域涉水环境不断呈现“全面化、规范化、品质化”新特征，彰显奉化水务公司在涉水环境有序化中的使命担当，有效推动水务服务迈向“集约化、科学化、长效化”的新阶段。

（奉化水务 毛舒珍）

## 长丰再生水工程新工艺试应用

### ——摇管法钢沉井下沉

南塘公园民生工程施工现场，一项创新技术的应用正悄然改变着传统的施工面貌。过去，采用混凝土沉井的施工方法，打桩会产生巨大噪音，严重影响周边密集居民的生活。而且较长的混凝土养护周期，导致整个施工过程也颇为漫长，以及施工场地对城市绿地的大面积占用，都成为了工程效率提升和社区和谐共建的瓶颈。

为了突破这些困境，施工团队决定引进国内先进设备——大型摇管机。相较于传统混凝土沉井依赖现场分段浇筑、依靠自重缓慢下沉且易受地层不均影响发生偏斜的施工方式，钢沉井摇管机技术采用预制钢护筒，通过先进的“边振边扭”工艺（高频振动结合旋转摇管），不仅下沉速度大幅提升、彻底摆脱了混凝土养护期的漫长等待，更能实时监测并动态修正垂直度，确保毫米级成井精度。同时，其独特的旋转切割动作赋予其强大的地层穿透能力，能更高效地克服陆地常见的密实砂层、黏土及含砾石地层，减少对辅助破岩措施的依赖。

该设备目前全国仅4台，在宁波地区尚未有工程采用该技术。该技术降低噪音污染，其采用独特的摆动下沉技术，替代传统打桩的轰鸣，降低施工噪音，极大程度缓解对周边居民日常生活干扰。由于摇管机钢护筒节与节之间仅靠焊接连接成连续，摒弃传统混凝土沉井所需的养护周期，提升施工效率。同时，经济效益也非常显著，在减少近一个月工期的同时，综合造价降低将近50%，减少近240万工程造价。在安全方面，操作人员通过空气手柄实现半自动化远程操控，远离深井边缘危险区域，大大提升作业本质安全性。新工艺减少对泥浆池等设施的依赖，场地占用更加集约，为在空间受限区域的施工提供更多可能性。（建设分公司 林知音）

滴水为源 润泽百业 流清致远 达善社会

## 鄞州水务用户突破70万大关！

截至6月16日，鄞州分公司用户总数达701,787户，成功突破70万大关。这一用户规模在集团五家区域分公司中占比36.22%，已超越绍兴、嘉兴等地级市水务企业体量。

自2022年5月成立以来，鄞州分公司用户数从63.97万户起步，三年来净增用户6.21万户，年均稳定增长约2万户。用户规模的持续攀升，与鄞州城市建设高速发展、新建住宅小区大量涌现紧密相连。

值得一提的是，快速增长的用户中居民用户占据绝对主导，占比高达94.28%。但居民用户的用水量目前仅占分公司总售水量的59%左右，虽然较三年前小幅提升约1.5个百分点，仍远低于其用户数量占比。这一显著的结构特征深刻影响着分公司运营：居民用户普遍用

水量较小、空置房比例相对较高，导致表务管理、水费催缴、日常用户服务等环节所需投入的精力远超单位用户，对水费回收率、管网产销差率等关键运营指标也带来更大压力。

站在70万用户的新起点，鄞州分公司正开启新征程。面对居民用户激增带来的精细化服务挑战，分公司明确将围绕“传统供水保障”与“创新水务服务”双主业协同发展，加快管理优化与转型升级步伐。通过深化服务韧性建设，积极探索智慧水务应用，努力提升运营效率与服务响应能力，为集团高质量发展持续注入坚实的鄞州力量。用户规模的跨越，既是发展成就的见证，更是服务责任与能力升级的新考验。

（鄞州分公司 于梦琳）

## 北仑新碶片区 双线并进创新漏损管控模式

北仑分公司近期通过实施“快速响应堵新漏、系统治理除旧患”双线策略，有效解决供水管网漏损治理难题，为保障城镇供水安全提供创新实践。

横河路网格作为北仑新碶片区管线最复杂的区域之一，因管道漏水点隐蔽，导致一处高达20立方米/小时的漏点持续一年多未能修复。2024年，片区抓住市政道路改造契机，联合工程部门展开专项攻坚，逐段排查管网健康状况，最终于6月17日晚成功定位并完成修复。

在管网基础相对较好的世茂网格，片区建立“监测-预警-处置”全链条防控体系。6月

9日上午9点，新碶片区网格员通过智慧水务平台监测到该网格进水量从50立方米/小时骤增至100立方米/小时，夜间最小流量也同步翻倍。片区立即启动应急响应，工作人员携带专业听漏设备，在3小时内精准定位到世茂二期主干管接口渗漏点，并于次日凌晨6点前完成管道更换。此次突发漏损从发现预警到完成修复仅用时21小时，充分验证“数据监测+快速响应”机制的高效性。

双线治理模式实施以来，新碶片区供水漏损率同比显著下降，横河路等历史漏损高发区域更是实现“零新增漏损”。（北仑分公司 王海涛）

## 高温临近 制水分公司备战用水高峰

暑气渐浓，甬城用水量开启攀升模式。主城区江东、北仑、东钱湖、毛家坪、桃源五大水厂总设计供水规模每日200万吨，目前生产运行平稳有序。

为保障旺季供水安全，制水分公司提前部署，派遣技术骨干深入水厂及管网管理所，穿透式排查大型水泵控制、供电系统切换等关键环节风险点；各水厂未雨绸缪，针对原水水质潜在波动开展应急演练，打磨水质异常处置流程。目前，东钱湖水厂等已完成水泵机组等核心设备维保，为今夏供水筑牢设备根基。

“根据往年旺季供水经验，我们已提前对436公里大口径管网进行全面隐患排查，建立问

题清单并限期整改。同时完善应急预案，全面提升管网抢修能力，为旺季供水提供坚实保障。”公司相关负责人说。

供水安全之基，不仅在于水厂精耕细作，更仰仗源头活水长流。近日，白溪水库与横山水库引水工程也顺利通过市级标准化管理验收。这两大工程如同为城市水脉装上“双保险”，使全市每日235万吨的联网供水能力更添磐石之固。

从水厂设备维保、应急演练层层设防，到引水工程标准化管理提升源头保障能力，宁波水务努力确保今夏清泉“无忧”畅流万家。（制水分公司）

## 镇海区首个工业用水 用于高架绿化滴灌项目正式通水

6月4日，镇海区首个工业用水用于高架绿化滴灌项目正式通水。

传统的高架滴灌采用自来水，不仅造成水资源浪费，经济效率也不高。此次将高架绿化滴灌与工业用水相结合，通过铺设专用管道，建设配套设施，把工业用水引入高架绿化滴灌泵房，实现了水资源的充分统筹及利用。

该项目自启动以来，镇海分公司与宁波市园林绿化中心、宁波工业供水有限公司多次对接沟通，组织专业团队进行现场调研和详细论证，选定镇海区钟包高架桥范围三个滴灌泵房

作为试点，制定了科学合理的实施方案。在工程建设过程中，克服了施工场地狭窄、管道铺设难度大等诸多困难，确保了项目的顺利推进。经过近一个月的紧张施工，高架绿化滴灌引入工业用水项目终于如期完工并成功通水。

高架绿化滴灌引入工业用水项目的成功实施，是区域节水减排和城市绿化建设方面的一次有益尝试，不仅提高了水资源的利用效率，减少了对传统自来水的依赖，更有效降低了高架绿化的灌溉成本，实现经济效益和环境效益的双赢。（镇海分公司 王珂）

## 宁波市水库群 东西线联通工程隧洞

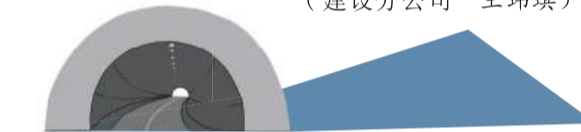
### 全线贯通

6月13日，“宁波水务二号”TBM（硬岩掘进机）巨大的刀盘在2#隧洞成功破岩而出。这一时刻标志着该工程长达31.09公里的宁波市水库群东西线联通工程隧洞实现全面贯通，意味着项目正式全面进入衬砌阶段。

市水利局党组成员、副局长吕振江，集团党委委员、副总经理董敏，水利局建安处处长卢桂营，市水利质安中心、建设分公司、省隧道集团、市水利设计院等参建单位人员到场参加贯通仪式。

“宁波水务二号”自2024年7月4日正式掘进以来，创下国内同级别洞径TBM单月进尺1622米的新纪录。建设分公司联合各参建方积极探索，先后采取超前地质预报、地表灌浆、洞内阻水等系列措施，强化科技赋能，组织浙江大学与设计、监理、施工单位共同开展复杂地质条件下支护体系研究、开挖料综合利用、洞内10/20kV升压供电应用等科研试验和技术攻关，为隧洞掘进及混凝土衬砌提供保障。

（建设分公司 王玮琪）



## 要闻速览

- 6月6日，集团组织召开生产管理暨旺季供水保障专题会议，全面总结近期生产运营情况，部署旺季供水重点工作。
- 6月10日，集团党委委员、副总经理杨钻带队前往义乌参加由浙江省水利学会主办的“长三角节水产业与技术创新新发展大会”，分享再生水工作经验。
- 6月11日，宁波市总工会党组书记、副主席、一级巡视员陈强率队，携市海员建设工会委员会主席杨真照及市总工会办公室、政研室、基层部领导，莅临集团开展工会工作调研。
- 6月12日，镇海区首个水务设施综合运维服务项目签约仪式圆满举行，镇海分公司、排水公司与宁波澳阳纺织品有限公司三方领导出席，围绕供水、排水全链条运维服务达成深度合作。
- 6月13日，集团党委召开警示教育会，深入贯彻中央八项规定精神。市委第三督导组列席指导。
- 6月13日至14日，宁波市代表队在浙江省城镇供水排水行业职业技能竞赛中荣获团体银奖。
- 6月15日，鄞州分公司正式投用智慧防汛监测系统，实现区域积水报警处置一键完成。
- 6月24日，集团党委书记、董事长谭国洪率队赴毛家坪出厂管毛水线管道清洗维护项目现场调研指导。
- 6月25日，集团召开重大水利水务工程建设工作专班暨工程例会，总结重点工程进展，部署下一阶段任务。

## 宁波市白溪水库引水工程、横山水库引水工程 顺利通过市级标准化验收

“宁波市白溪水库引水工程与横山水库引水工程通过市级标准化管理评审验收。”来自宁波市水资源管理中心及宁波市水利水电规划设计研究院等单位的专家达成共识，标志着宁波市“多水库串联、多水管联动”的供水体系再获重要进展。

6月中旬，这项由宁波市水利局组织的专家评审活动在制水分公司管网管理所开展。此次验收采用“实地核查+档案审查+专题研讨”三位一体的评估方式，对总长超165公里的引水系统（白溪水库引水工程、横山水库引水工程）展开全面“体检”，重点核查了智能控制系统、管桥结构安全等关键环节。最终评审专家组一致认定这两项工程在调度运维、风险管控等方面达到市级标准化管理要求，对两项引水工程的标准化改造予以高度认可。

横山水库引水工程作为宁波重要供水项目，自1997年投用以来累计输送优质原水超15亿吨。建成于2006年的白溪水库引水工程则凭借国内首创的隧洞纵向结构调压工艺和99.76公里隧洞（占全线94%）的无污染施工纪录，至今仍保持I类水质输送能力。两项工程为全市235万吨/日的联网供水能力提供更坚实保障。（制水分公司）